

UA-10

輝度色度ユニフォミティ測定器

小型・軽量仕様で最速0.3秒の瞬時に発光面の均一性
測定により検査・生産ライン設計のコスト削減に貢献
ディスプレイなどのユニフォミティ検査を高速・高精度
測定を実現!!



UA-10

最速 0.3 秒の高速測定を実現

測定アルゴリズムの最適化により最速0.3秒の瞬時に発光面の均一性測定を行ない、品質の状況確認と同時にタクトタイムを短縮し生産原価の低減が可能です。

小型・軽量仕様

小型・軽量仕様により検査・生産ライン設計のコスト削減に貢献できます。

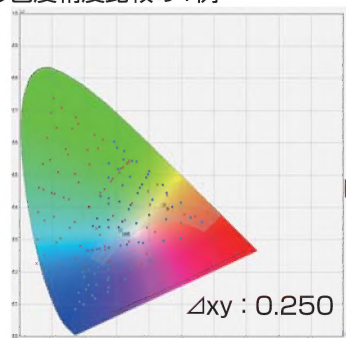
パルス発光光源を高精度に測定

パルス発光する光源に対して周波数測定設定することで安定した測定が可能です。

高い色度精度

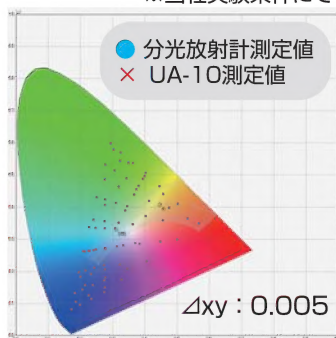
当社独自の校正・補正技術により、標準計測器での測定結果を忠実にフィードバックすることで、従来の面計測器で必要とした色毎の補正係数の切替えを省略しながら、高い色度測定精度を実現できます。

●色度精度比較の1例



色度分布(色補正前)

※当社実験条件にて



色度分布(色補正後)

標準機能でLED光源とCCFL光源の補正係数を内蔵しております。

また、補正ウィザード機能を内蔵しており、弊社、計測器で測定した測定データを使用してUA-10の色補正およびスポット補正係数を算出し、測定データをより絶対値に近い値とする事が可能です。計測器とUA-10で同一の測定対象物を測定し、計測器の測定データとUA-10の測定データが同じ値となるよう補正係数を自動算出します。

※補正係数とは、測定値に乘じて測定値を補正するための係数です。

4種類のバリエーション

測定対象・用途に応じて選択が可能です。

	0.1~30,000cd/m ²	10~1,000,000cd/m ²
標準レンズ	UA-10SL	UA-10SH
広角レンズ	UA-10WL	UA-10WH

■主な使用用途

- ・FPDモジュールの均一性特性
- ・バックライト、フロントライトの発光均一性確認
- ・照明(シーリングランプなど)の発光均一性確認
- ・拡散板、導光板などのFPD関連部材などのシワや発光均一性確認
- ・短時間で変化する光源の時系列評価



実物大

標準付属ソフトで、さらに効率的な評価をサポート

パソコンで UA-10 本体の制御や測定データの収集、保存、測定値を画像に置換えて表示。
多彩な情報処理により測定からデータ分析まで、短時間で効率的な評価が行なえます。

用途に合わせ2種類のソフトウェアを標準装備

■Standard mode

測定を含む UA-10 全ての機能が使用可能。

■View mode

保存した測定イメージの閲覧や解析が、出来るビューア。測定評価室などとは別のセクションで解析作業が可能。

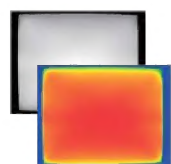


ライブビュー

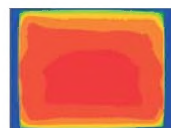
測定対象物の明るさに応じ、ライブビューを表示。画面上のライブビューで測定範囲を確認しつつ位置合わせが可能。マーカは+字 / 対角マーカ / 可変枠の選択が可能。



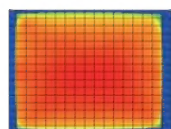
主なビュー表示



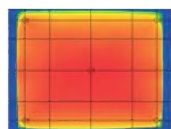
① 疑似カラー／グレースケール
65,536 段階のグレースケールと、測定データを任意に配色した疑似カラーで輝度・色度の測定データを任意に配色して表示。むらなどの測定に最適。



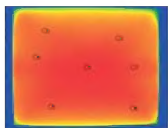
② 等高線
三刺激値を区分し、同じ値を線で結び表示。



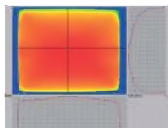
③ 分割スポット
測定イメージを格子状に分割して表示。各領域内の平均で測定値を算出。



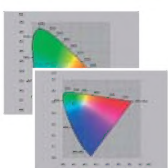
④ 規格スポット
JEITA 規格 (EIAJ ED-2522/ED-2710) など 4 つの定型規格が利用可能。測定スポットの形状 / 数の変更などカスタマイズが可能。



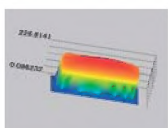
⑤ 任意スポット
最大 441 の測定スポットを自由に配置し、測定が可能。



⑥ 断面図
断面部分の三刺激値を縦横グラフ形式で表示。断面線は十字線 / 斜線の選択が可能。



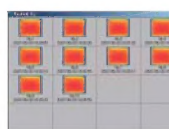
⑦ x,y 色度図 / u',v' 色度図
スポットの色度 xy や u',v' 座標値が色度図上にプロットされ、色分布を確認可能。集中している部分の拡大表示が可能。



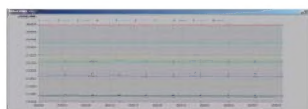
⑧ 3D
三刺激値を 2 次元から 3 次元に変換し表示。



⑨ ヒストグラム
縦軸に頻度、横軸に三刺激値をとった統計グラフを表示。

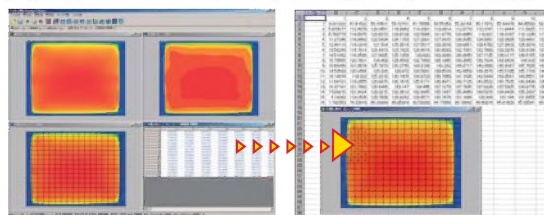


⑩ サムネイル
測定イメージを番号、測定日時と共にサムネイル表示。



⑪ 時系列グラフ
時間経過で測定データをグラフ表示。

表計算ソフトなどに簡単に貼り付けが可能



* ライブビュー / 疑似カラービュー / 分割スポットビュー / 規格スポットビュー / 断面図ビュー

各ビュー * で測定データの CSV 及び txt 保存、画像 (BMP/JPG/PNG) の保存が可能。表計算ソフトなどに貼付も可能。

測定機能

マスク機能

任意で表示範囲を設定し、範囲内データの抽出が可能。

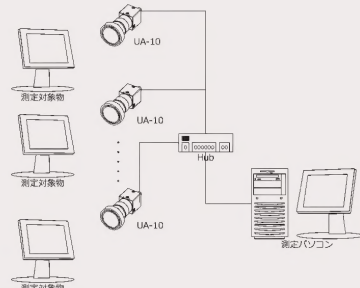
トリミング機能

任意の領域をドラッグまたはピクセル座標の設定で画像の一部だけを切り出す事が可能。

SDK で外部通信やニーズに応じたソフトの作成が可能

●SDK (Software Development Kit) 標準付属品

ネットワーク上の PC から UA-10 を外部制御するソフトウェアの開発キットです。
ユーザソフトウェア開発に必要なモジュールを提供し、モジュールのライブラリ関数を呼び出すことでネットワークプログラミング (ソケット通信プログラミング) が可能です。
通信プロトコルを意識せずユーザソフトウェア開発に対応しました。



■動作条件

OS	Windows® XP Professional Service Pack 3 以上 (32bit) Windows® 7 Ultimate (32bit/64bit) Windows® 7 Professional (32bit/64bit) ※64bit OS での XP モード使用は不可
CPU	Intel® Core™ i5 (Quad Core 以上) 2.8GHz 以上
メモリ	4GB 以上
LANポート	Giga Ethernet 1ポート
その他	CD-ROMドライブ

※Microsoft 及び Windows は、米国 Microsoft Corporation 社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※Intel は、インテル社の登録商標です。

※その他記載された社名、製品名などは、一般に各社の登録商標および商標です。

